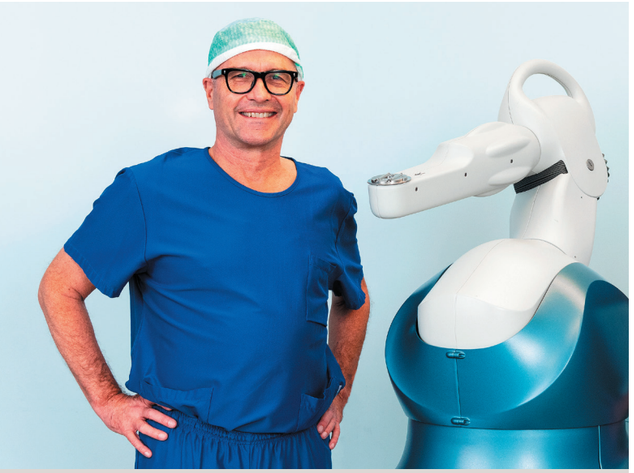
MENSCH ODER ROBOTER? IDEALERWEISE ALS TEAM!

VERMEHRT KOMMEN IN DER CHIRURGIE UNTERSTÜTZENDE OPERATIONSROBOTER ZUM EINSATZ: WÄHREND DES EINGRIFFS UND AUCH SCHON BEI DER OPERATIONSPLANUNG. ZWEI ORTHOPÄDEN ERKLÄREN IM GESPRÄCH, WELCHE VORTEILE DIES BRINGT.

DR. MED. BERNHARD CHRISTEN ARBEITET SEIT 2018 MIT DEM MAKO-ROBOTER



Sie arbeiten mit dem MAKO-Roboter – warum?
MAKO steht für eine unterstützende Technologie in der Gelenkprothetik von Knie und Hüfte mit bildbasierter 3D-Planung und höchster Präzision. Diese Präzision kann ich händisch trotz meiner langjährigen Erfahrung nicht (regelmässig) erreichen – durch die zusätzlichen Informationen aus der Planung kann ich während der Operation besser und objektiver entscheiden. Dadurch wird das Ergebnis präziser und reproduzierbar.

Wofür setzen Sie den MAKO-Roboter ein?
In der Knieprothetik setzen wir den Roboter für etwa 90% aller Teil- und Totalprothesen von Kniegelenken ein. Bei den Hüftprothesen in etwa 40% der Fälle – Tendenz steigend.

Was bringt dem Patienten, der Patientin der Einsatz dieses Roboters?
Chirurgische Fehler sind praktisch unmöglich. Die Weichteile werden geschont, was nach der Operation weniger Schmerzen verursacht. Zudem sinkt das Risiko deutlich, einen Folgeeingriff vornehmen zu müssen. Bei Knietotalprothesen resultieren bessere Beweglichkeit und deutlich höhere Stabilität der Gelenke, wenn sie mit dem Roboter implantiert wurden.

Was kann der Mensch (noch) besser als der Roboter?
Die Einschätzung des richtigen Kompromisses bei der individuellen Ausrichtung einer Gelenkprothese kann (noch) nicht durch einen Roboter übernommen werden, auch da individuelle Lösungen ab einem gewissen Punkt eine Standardisierung verhindern. Nicht alles ist messbar, hier führt die Erfahrung des Chirurgen zum richtigen Entscheid.

SALEM-SPITAL
Schänzlistrasse 39 | 3013 Bern
b.christen@articon.ch | T +41 31 337 89 24
www.articon.ch

DR. MED. BERNHARD CHRISTEN
FACHARZT FÜR ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE UND TRAUMATOLOGIE DES BEWEGUNGSAPPARATES

ARTICON – SPEZIALPRAXIS FÜR GELENKCHIRURGIE

ROBOTERASSISTIERTE OPERATIONSTECHNIKEN

DR. MED. ANDREJ PÜTZ ARBEITET SEIT 2020 MIT DEM OMNIBOTICS-ROBOTER

Sie arbeiten mit dem Omnibotics-Roboter – warum?
Bei dieser Technik braucht es vor der Operation keine strahlenbelastende CT-Untersuchung. Das Kniegelenk wird mit strahlungsfreier Navigationstechnik während der Operation vermessen und aus den Daten ein individuelles virtuelles 3D-Modell erstellt. Somit kann die Prothese am Computer optimal geplant werden und ich kann Knochenschnitte auf einen halben Millimeter genau sägen sowie die Weichteilspannung der Seitenbänder kontrollieren.

Wofür setzen Sie den Omnibotics-Roboter ein?
Der Omnibotics wird momentan für die Implantation von Knietotalprothesen eingesetzt – künftig ist er auch für Teilprothesen am Knie und für die Hüftprothetik anwendbar.

Was bringt dem Patienten, der Patientin der Einsatz dieses Roboters?
Klarer Vorteil ist die Präzision des Roboters. Passform und Ausrichtung der Implantate sind dadurch noch genauer – das heisst: weniger Beschwerden, mehr Beweglichkeit, ein natürlicheres Gangbild und dadurch zufriedenere Patient*innen.

Was kann der Mensch (noch) besser als der Roboter?
Weder der Roboter noch die Navigation kann die Operation alleine durchführen – entscheidend für den Erfolg ist die Erfahrung des Operateurs. Jedes Kniegelenk ist anders, jeder Patient und jede Patientin hat eine unterschiedliche Bandspannung und Gelenksachse. Der Computer dient dem Chirurgen vor allem der Visualisierung und der damit verbundenen Präzision.

ORTHOPLUS-BERN PRAXIS FÜR ORTHOPÄDIE UND SPORTTRAUMATOLOGIE
Mühledorfstrasse 4
3018 Bern | andrej.puetz@hin.ch
T +41 31 996 90 90 | orthoplus-bern.ch

DR. MED. ANDREJ PÜTZ
FACHARZT FMH FÜR ORTHOPÄDIE UND TRAUMATOLOGIE,
MASTER OF HEALTH ADMINISTRATION